Manuel d'instructions

Thermostat 02950
Manuel installateur





Sommaire

1. Thermostat 02950 2

2. Champ d'application 2

3. Installation ....
2

4. Branchements 2
4.1 Entrée multifonction 2
4.2 Sonde de température extérieure 3
4.2.1 Exemples d'installation 3

5. **Afficheur** 5
5.1 Fonctions des touches 5
5.2 Symbologie 6
5.3 Ecometer 6
5.4 Verrouillage de l'interface par PIN 7

6. Mode de fonctionnement 7
6.1 Éteint (OFF) 8
6.2 Manuel (ON) 8
6.3 Absence 9
6.4 Nuit 10
6.5 Antigel 11
6.6 Réduction à distance 12
6.7 Activation à distance 13

7. Menu Paramètres 14
7.1 Configuration du mode de fonctionnement. 14
7.2 Configuration de l'unité de mesure 14
7.3 Configuration chauffage/climatisation 15
7.4 Réglage du point de consigne de température 15
7.4.1 Température de confort 15
7.4.2 Température d'absence 16
7.4.3 Température antigel 16
7.4.4 Delta thermique de réduction nocturne 16
7.4.5 Delta thermique réglable par l'utilisateur 16
7.4.6 Hystérèse du dispositif 16
7.4.7 Température d'alarme sonde extérieure 17
7.5 Configuration de l'étalonnage 17
7.6 Configuration de la sonde extérieure 17
7.7 Configuration entrée multifonction 18
7.8 Configuration OnOff/PID 18
7.9 Définition des couleurs 19
7.10 Configuration niveau de luminosité en état de veille 20
7.11 Infos 20
7.12 Configuration PIN de verrouillage/déverrouillage 20

8. Tableau récapitulatif des paramètres du thermostat 21

9. Alarmes 21

10. Nettoyage du dispositif 21

11. Caractéristiques principales 22

12. Consignes d'installation 23

13. Conformité aux normes 23



1. Thermostat 02950

Thermostat encastré (2 modules, utilisable avec les séries Eikon, Arkè, Plana), à brancher sur secteur, avec écran multicolore et interface à touches capacitives. Ses fonctions intuitives facilitent l'économie d'énergie. Conçu pour contrôler les installations de chauffage et de climatisation par sortie à relais C, NF, NO. Doté d'une entrée multifonction pour le contrôle à distance. Entrée pour la gestion d'une sonde de température extérieure (non fournie).

2. Champ d'application

Le thermostat 02950 est prévu pour contrôler la température ambiante en actionnant le circuit de commande du brûleur ou de la pompe de circulation (chauffage) ou le circuit de commande du climatiseur (climatisation), dans le but d'assurer une situation de température idéale.
Un écran tactile doté d'une interface graphique extrêmement conviviale permet à l'utilisateur de contrôler l'installation en toute simplicité et lui permet de réaliser des économies d'énergie.

3. Installation

L'appareil doit être installé en saillie à 1,5 m du sol, dans une position permettant une mesure correcte de la température ambiante : éviter les niches, l'arrière des portes et des rideaux et les zones exposées aux sources de chaleur et aux facteurs atmosphériques.
Peut être inséré sur les supports des séries Plana, Eikon, Arkè. Dimension : 2 modules.
Doit être utilisé dans un lieu sec non poussiéreux à une température comprise entre 0 °C et +40 °C.

4. Branchements

4.1 Entrée multifonction

Selon sa configuration, l'entrée multifonction permet d'activer plusieurs fonctions sur le thermostat (consulter le parag. 7.7).
Elle résulte active si la borne « IN » est connectée à la phase de l'installation « L » ; en l'absence de connexion ou si elle est connectée au neutre « N », l'entrée résulte désactivée.
Le schéma typique de connexion est le suivant :

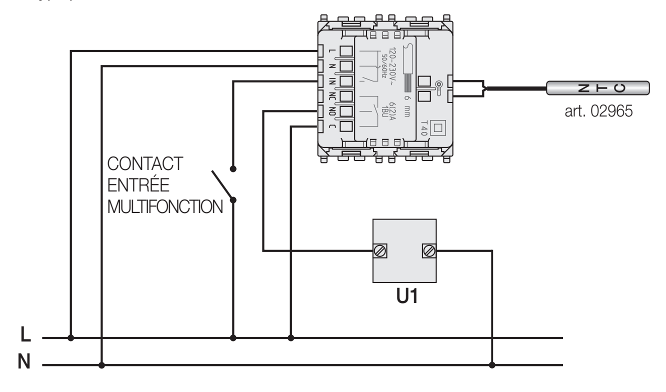


Fig. 1 : Connexion relais et entrée multifonction

Type d'activation	contact sec 250V~, 1A
Type de conducteur	1 câble simple ou 1 conducteur de câble mutifils MAX. 1,5mm^2 isolation min. 250V~.
Longueur du conducteur	100 m maxi entre « L » et « IN »

4.2 Sonde de température extérieure

La sonde de température extérieure, selon la façon dont elle est configurée, peut être utilisée pour remplir plusieurs fonctions (voir 7.6) ; elle ne présente AUCUNE polarité, les 2 fils peuvent être branchés sur les 2 bornes sans respecter un ordre précis.

Il est recommandé d'utiliser la sonde NTC de 10k beta 3900 (art. 02965) qui garantit la double isolation.

Le schéma typique de connexion est le suivant :

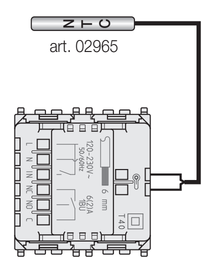
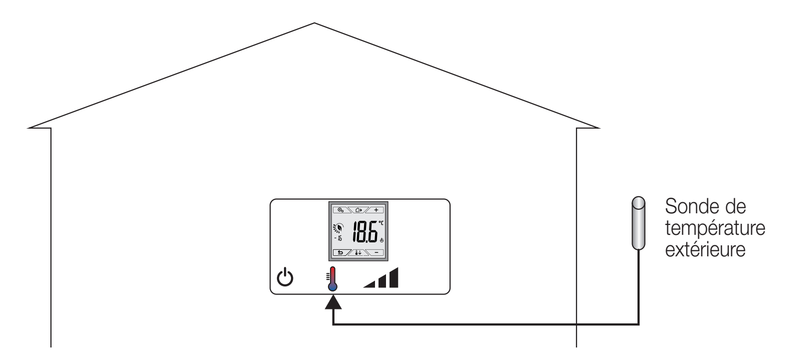


Fig. 2 : Connexion de la sonde de température extérieure

ATTENTION Avant de brancher la sonde au thermostat, couper l'alimentation.

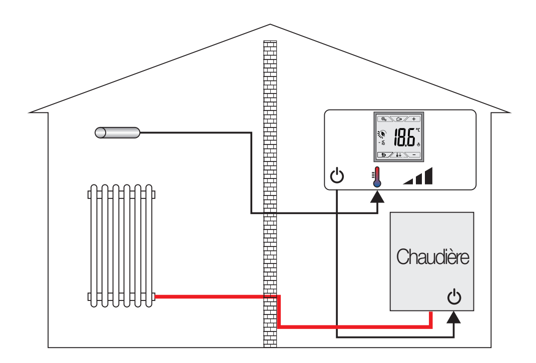
4.2.1 Exemples d'installation :

02695 utilisée pour afficher la température extérieure

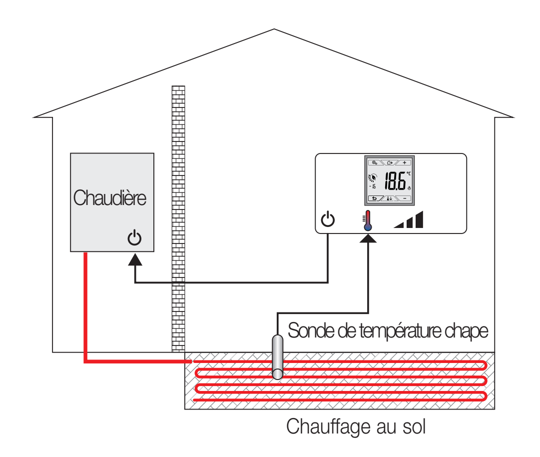


02695 utilisée pour le réglage (temp. ambiante à distance)





02695 utilisée pour limiter la température du chauffage au sol



IMPORTANT : En cours d'installation, veiller à ne pas endommager l'isolation de la sonde durant la préparation de la chape. Procéder à l'installation de sorte à pouvoir accéder à la sonde pour toute opération d'entretien.



5. Afficheur

L'écran tactile permet de contrôler l'installation à travers les touches et les icônes suivantes :

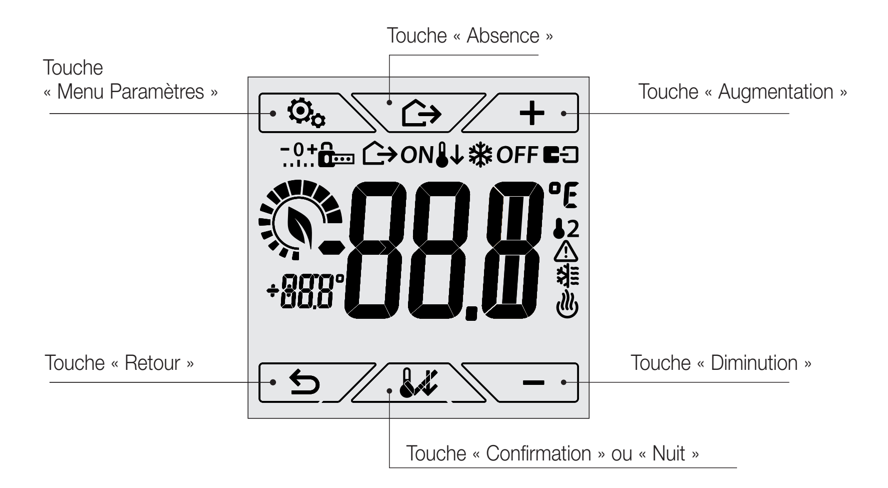


Fig. 3 : Touches d'interface graphique

5.1 Fonctions des touches

+ : **augmente** les valeurs numériques et, en phase de navigation, permet de faire défiler les menus disponibles. Lorsque le signe n'est plus affiché, cela signifie que la valeur ne peut plus augmenter ou que l'on se trouve sur le premier élément de la liste.

– : diminue les valeurs numériques et, en phase de navigation, permet de faire défiler les menus disponibles. Lorsque le signe n'est plus affiché, cela signifie que la valeur ne peut plus diminuer ou que l'on se trouve sur le dernier élément de la liste.

: confirme l'option sélectionnée (active éventuellement le sous-menu ou affiche le paramètre/chiffre suivant).
Après chaque confirmation, l'écran affiche l'icône environ 1 s.

: retour (ou annule) quitte la page/menu affiché et retourne à la/au précédent/e sans sauvegarder les modifications. Dans les menus où il est possible de modifier plusieurs chiffres, cette fonction permet de revenir en arrière pour modifier le chiffre précédent.

Remarque Le champ/la valeur clignote pour signaler la modification en cours.

- Au bout de 30 secondes d'inactivité sur le dispositif, le niveau de rétroéclairage diminue et l'écran tactile ne répond pas au toucher (ceci pour éviter toute commande involontaire et disposer d'un rétroéclairage moins agressif) ; en état de veille, les symboles des touches ne sont plus visibles car ils sont désactivés.



- Pour quitter l'état de veille, effleurer l'écran et vérifier si les icônes des touches s'affichent. L'augmentation du niveau de luminosité du dispositif et l'affichage des touches actives confirme que les fonctions normales ont été rétablies.

5.2 Symbologie

L'écran pourrait afficher les icônes suivantes en fonction des différents modes de fonctionnement :

-0+ : Étalonnage

: Saisie PIN

: Absence

ON : Manuel (ON)

: Nuit

: Antigel

OFF : OFF

: Entrée multifonction activée

2 : Sonde de température extérieure

: Alarme

: Climatisation

: Chauffage

: Confirmer

5.3 Ecometer



Fig. 4 : Ensemble des icônes de l'ECOMETER

La partie gauche de l'écran présent un ensemble d'icônes appelé « ECOMETER » qui fournissent une indication générale des consommations prévues.

La couleur de fond de l'écran, s'il est configuré en mode « ECO », indique la prévision de consommation fournie par l'ECOMETER (consulter le parag. 7.9).

Cet indicateur facilite la gestion de l'installation dans le but de réaliser des économies d'énergie en associant une couleur à chaque estimation.



5.4 Verrouillage de l'interface par PIN

Le thermostat permet de définir un mot de passe (consulter le parag. 7.12) empêchant toute tentative de modifier le mode de fonctionnement (par exemple, passage de Manuel à OFF), limitant la configuration des valeurs de température et, d'une manière plus générale, bloquant l'accès au menu de configuration. Cette fonction est utile pour éviter que des usagers non autorisés n'utilisent le thermostat ; le dispositif impose la saisie d'un PIN indiquant la condition de verrouillage par l'icône .

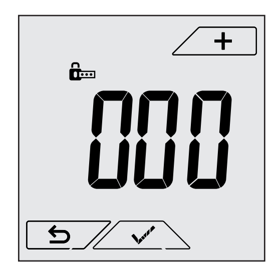


Fig. 5 : Verrouillage avec PIN

6. Mode de fonctionnement

Le thermostat 02950 est en mesure de régler la température selon les modes de fonctionnement suivants :

- **Éteint (OFF)** : arrête l'installation
- **Manuel (ON)** : permet de définir manuellement le point de consigne de température ambiante
- **Absence** : modalité intermédiaire entre manuelle et antigel, qui permet de définir le point de consigne afin de pouvoir réaliser d'importantes économies d'énergie lorsque l'utilisateur est absent
- **Nuit** : activable en local, cette modalité est utile pour modifier le point de consigne de réglage manuel durant la nuit.
- **Antigel** : définit une température minimale pour éviter la détérioration des conduites et empêcher la température de tomber en dessous d'un seuil de sécurité.

Si l'entrée multifonction du thermostat a été configurée convenablement, il sera également possible de valider les modes suivants à distance :

- **Réduction à distance** : tout comme pour la réduction nocturne, cette modalité permet d'intervenir sur le point de consigne de confort à la place de la modalité manuelle
- **Activation à distance** : permet d'activer l'installation à distance en configurant le point de consigne de confort

La sélection des modes de fonctionnement a lieu à travers le menu PARAMÈTRES (voir chap. 7).

6.1 Éteint (OFF)

Mode selon lequel le thermostat reste éteint et n'accepte aucun réglage ; dans ce cas, l'écran affiche l'icône **OFF** au-dessus de l'indicateur de température.
Lorsque le thermostat est sur OFF, ce mode ne permet d'effectuer aucune opération, à l'exception de l'activation des menus.

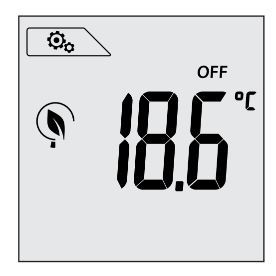


Fig. 6 : Affichage typique du mode OFF

Mode utilisé habituellement en été sur les installations de chauffage seul.

6.2 Manuel (ON)

Il s'agit du mode de fonctionnement « traditionnel » ; le thermostat règle la température ambiante sur la valeur définie par l'utilisateur (point de consigne de réglage Manuel).

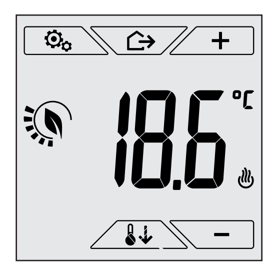
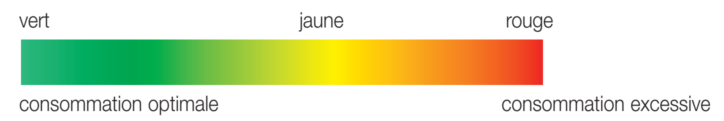


Fig. 7 : affichage typique du mode Manuel

Le point de consigne peut toujours être modifié à l'aide de [+] ou de [−].
Durant la configuration, la valeur du point de consigne clignote ; la couleur de l'écran pourrait également varier, fournissant ainsi l'indication de la consommation prévue, associée à la configuration en cours :



[1] Uniquement si la couleur choisie pour l'écran est le blanc (C0) ou ECO, voir parag. 7.9.

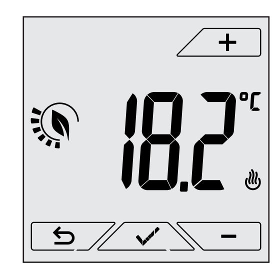


Fig. 8 : Configuration manuelle du point de consigne

Confirmer la sélection en effleurant la touche .

Les icônes et en bas à droite indiquent si l'installation fonctionne respectivement en mode chauffage ou en mode climatisation (icône allumée = installation active).

6.3 Absence

Ce mode est utile pour réaliser immédiatement des économies d'énergie dès que l'utilisateur quitte la pièce.
En mode « Absence », le système procède au réglage en fonction du point de consigne « température d'absence » (voir parag. 7.4.2) qui est plus économique que le point de consigne manuel et différent de l'extinction complète de l’installation.

Il est possible d'activer le mode Absence uniquement à partir du mode manuel, en effleurant .

L'écran affichera le point de consigne de « température d'absence » pendant environ 2 s :

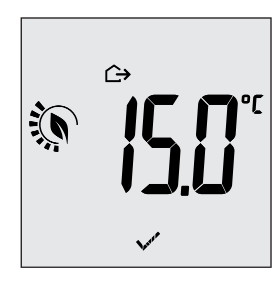


Fig. 9 : Accès au mode Absence avec indication de la température d'absence



Lorsque le mode est activé, l'écran affiche l’icône au-dessus de l’indicateur de température :

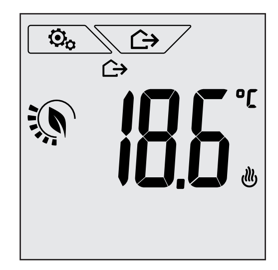


Fig. 10 : Mode Absence

Pour quitter et revenir au mode Manuel, effleurer à nouveau la touche .

6.4 Nuit

Mode typique à utiliser durant la nuit pour réduire sensiblement la consommation de l'installation.
En mode « Nuit », le dispositif réduit la consommation de l'installation en réglant la température ambiante sur une valeur inférieure (ou supérieure pour la climatisation) de celle du mode Manuel de dIr degrés (voir parag. 4.4.4).

Le mode « Nuit » peut être activé à partir du mode Manuel en effleurant la touche ou, à distance, à travers l’entrée multifonction (si elle est validée).

L'écran affichera le point de consigne de « réduction nocturne » pendant environ 2 s :

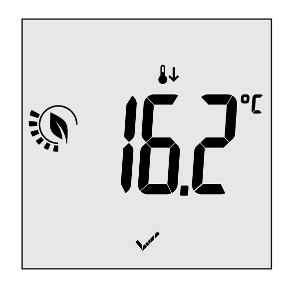


Fig. 11 : entrée en mode Nuit avec affichage du point de consigne de réduction



Lorsque le mode est activé, l'écran affiche l'icône au-dessus de l'indicateur de température :

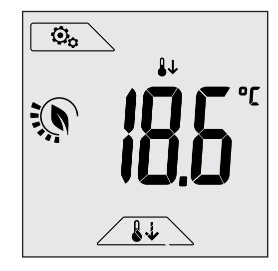


Fig. 12 : Mode nuit

Pour quitter et revenir au mode Manuel, effleurer à nouveau la touche .

6.5 Antigel

Ce mode, activable uniquement lorsque l'installation est sur la position chauffage (voir parag. 7.3), permet de définir une valeur minimale de température (point de consigne) pour éviter d'endommager les conduits ou pour ne pas la faire descendre au-dessous d'un certain niveau de sécurité en hiver en cas d'absence prolongée.

Activer la fonction « antigel » directement à partir du menu Paramètres (voir parag. 7.1).

Lorsque la fonction antigel est activée, l'écran affiche l'icône au-dessus de l'indicateur de température.

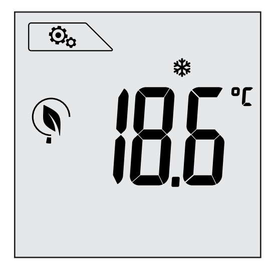


Fig.13 : Mode antigel



6.6 Réduction à distance

La Réduction à distance permet de « centraliser » les économies d'énergie en présence de plusieurs thermostats 02950 dans plusieurs pièces d'une même habitation.
Fonctionne comme le mode Nuit mais avec l'activation à travers une commande à distance.
Exemple Avant d'aller se coucher, un simple interrupteur permet de passer simultanément tous les thermostats d'une habitation en mode « réduction ».
Ce mode s'enclenche à l'activation de l'entrée multifonction (consulter le parag. 4.1) à condition que celle-ci ait été configurée convenablement ; pour activer l'entrée multifonction, le thermostat doit se trouver en mode Manuel.

En mode « réduction à distance », le dispositif définit la température sur une valeur correspondant à Tconfort-dTr (voir parag. 7.4).
Dans cette condition, l'écran et les touches correspondantes ont des fonctions limitées : il est impossible d'accéder au menu Paramètres et il est possible de modifier uniquement le point de consigne de température à l'intérieur d'un intervalle limité (voir parag. 7.4.5).

Le mode « Réduction à distance » est identifié par les icônes et présentes simultanément au-dessus de l'indicateur de température.

Les touches + et – permettent à l'utilisateur de modifier la température dans l'intervalle dTu.

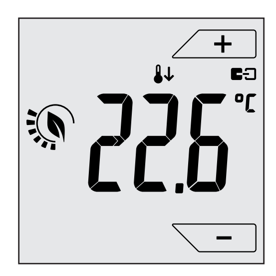


Fig. 14 : Accès au mode Réduction à distance

Lorsque l'entrée multifonction est désactivée, le thermostat revient au mode précédent et l'utilisateur peut à nouveau commander toutes les fonctions du dispositif.

6.7 Activation à distance

Ce mode est normalement utilisé dans les applications servant à activer ou à désactiver à distance le réglage thermique d'une pièce et à limiter les fonctions auxquelles accède l'utilisateur.
Par exemple, ce mode s'avère parfait pour la gestion des chambres d'hôtel.
Ce mode s'enclenche à l'activation de l'entrée multifonction (consulter le parag. 4.1) à condition que celle-ci ait été configurée convenablement par l'installateur (voir parag. 7.7).

En mode « activation à distance », le dispositif définit la température sur une valeur correspondant à Tconfort (voir parag. 7.4).
Dans cette condition, l'écran et les touches correspondantes ont des fonctions limitées : il est impossible d'accéder au menu Paramètres et il est possible de modifier uniquement le point de consigne de température à l'intérieur d'un intervalle limité (voir parag. 7.4.5).

Le mode « Activation à distance » est identifié par l'icône présente au-dessus de l'indicateur de température.

Les touches + et − permettent à l'utilisateur de modifier la température dans l'intervalle dTu.

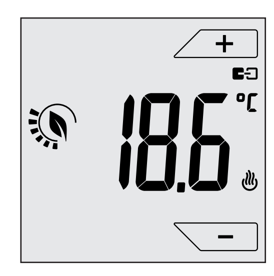


Fig. 15 : Accès au mode Manuel à distance

Lorsque l'entrée multifonction est désactivée, le thermostat passe en mode Antigel (position chauffage) ou sur OFF (position climatisation) et l'utilisateur peut à nouveau commander toutes les fonctions du dispositif.



7. Menu Paramètres



Le menu Paramètres permet de configurer toutes les fonctions du thermostat.

Toucher l'icône ⚙ sur la page principale (voir fig. 3).

Dans le menu principal, les touches + et − permettent d'afficher l'un après l'autre les symboles suivants (clignotants) qui donnent accès aux sous-menus correspondants :

1. ON❄OFF configuration du mode de fonctionnement
2. °C définition unité de mesure
3. configuration chauffage/climatisation
4. réglage du point de consigne de température
5. -0+ configuration de l'étalonnage
6. 2 configuration de la sonde extérieure
7. In et configuration entrée multifonction
8. Out configuration algorithme de réglage thermique OnOff/PID
9. CoL réglage de la couleur de l'écran
10. SbY configuration niveau de luminosité en état de veille
11. InF infos sur le dispositif
12. configuration PIN de verrouillage/déverrouillage

Effleurer la touche ✓ pour entrer dans le sous-menu, les paramètres du sous-menu clignotent.

7.1 Configuration du mode de fonctionnement.

Le menu permet de sélectionner le mode de fonctionnement du dispositif :

- **ON** Manuel
- **OFF** Éteint
- ❄ Antigel (uniquement si le thermostat fonctionne en mode « chauffage »)

Avec + et −, sélectionner le mode choisi et valider avec ✓.

7.2 Configuration de l'unité de mesure

- Le menu permet de définir l'unité de mesure utilisée pour représenter la température (°C ou °F).

Utiliser + et − pour sélectionner l'unité de mesure choisie et valider avec ✓.



7.3 Configuration chauffage/climatisation

Le menu permet de configurer le fonctionnement du dispositif en fonction de la saison (hiver/été) :

- chauffage
- climatisation

Utiliser + et − pour sélectionner le mode de fonctionnement choisi et valider avec .

7.4 Réglage du point de consigne de température

Le menu permet de définir les températures et les hystérèses nécessaires à la définition des points de consigne de réglage thermique employés dans les différents modes de fonctionnement.
Il est ainsi possible de définir les points de consigne correspondant à :

1. température **Tconfort** *
2. et température du mode **Absence** *
3. et température du mode **Antigel**
4. delta thermique en mode **Nuit** *
5. delta thermique (modifiable uniquement dans le cadre d'un intervalle de valeurs) avec thermostat commandé à distance ou nécessitant d'un PIN
6. hystérèse du dispositif
7. et température d'alarme sonde extérieure (si la sonde extérieure est configurée comme « limite »)

*** ATTENTION : En fonction de la modalité selon laquelle fonctionne le thermostat (chauffage ou climatisation), en définissant le point de consigne, on intervient uniquement sur la valeur associée au mode en cours d'utilisation, indiqué par la présence de l'icône ou *(par exemple, Tconfort du mode chauffage)*.**
Après avoir modifié les différents points de consigne du mode en cours d'utilisation, passer à l'autre mode (voir 8.3) et définir tous les points de consigne qui lui correspondent.

7.4.1 Température de confort

Le menu permet, à travers + et −, d'augmenter/diminuer la valeur de la température de confort.
La température Tconfort est celle de « référence » utilisée dans les configurations à distance et elle peut être définie comme la « température de bien-être » souhaitée, suite à l'activation à distance ; elle peut également représenter la température à laquelle appliquer le delta thermique de réduction nocturne lorsqu'elle est activée à travers l'entrée multifonction.
La température de confort est différente selon qu'on se trouve en mode chauffage ou climatisation.

Exemple : si le thermostat est sur la position chauffage, régler la valeur Tconfort sur 20 °C.

7.4.2 Température d'absence

Le menu permet, à travers + et −, d'augmenter/diminuer la valeur de la température d'absence TU.

La température d'absence, prédéfinie par l'installateur, est une température intermédiaire entre celle du mode Manuel et de l'Antigel, servant à réaliser d'importantes économies d'énergie lorsque l'utilisateur est absent.

La température d'absence est différente selon qu'on se trouve en mode chauffage (où Tabsence est inférieure à Tconfort) ou climatisation (où Tabsence est supérieure à Tconfort).

Exemple : durant l’absence de l’utilisateur, le thermostat règle la température ambiante sur 16 °C.

7.4.3 Température antigel

Le menu permet, à travers + et −, d'augmenter/diminuer la valeur de la température antigel To.

Le mode Antigel permet de définir une température minimale pour éviter la détérioration des conduites et empêcher la température de la pièce de descendre en dessous d'un seuil de sécurité (voir parag. 6.5).

7.4.4 Delta thermique nuit

Le menu permet, à travers + et −, de définir la différence entre la température Nuit et celle de Tconfort (ou de la température définie en mode Manuel).

L'hystérèse est une augmentation/diminution de la température appliquée à la configuration Manuelle (lorsque la réduction nocturne est activée sur l'écran) ou à la Tconfort (lorsque la réduction nocturne est activée à partir de l'entrée multifonction) ; la valeur du delta thermique est identique en position chauffage qu'en position climatisation mais, dans le premier cas, elle détermine une diminution du point de consigne alors qu'elle détermine une augmentation dans le deuxième cas.

Il est possible d'activer le mode nuit en local ou à partir de l'entrée multifonction (si elle est configurée convenablement - voir parag. 6.4).

7.4.5 Delta thermique réglable par l'utilisateur

Le menu permet, à travers + et −, de définir l’intervalle des valeurs selon lequel l’utilisateur peut régler la température lorsque les menus sont verrouillés suite à une activation à distance ou à la saisie d'un PIN.

Lorsque le thermostat est activé à distance (via l’entrée multifonction convenablement configurée), la température de réglage est prédéfinie et ne peut pas être modifiée ; par contre, dTu permet à l’utilisateur de modifier la température configurée en fonction d'un intervalle donné.

Par exemple : entrée multifonction définie comme activation à distance, T. confort définie sur 20,0°C. En réglant le delta thermique sur 0,8°C, l’utilisateur pourra modifier le réglage de la température de 19,2°C (20,0°C - 0,8°C) à 20,8 (20,0°C + 0,8°C).

7.4.6 Hystérèse du dispositif

Le menu permet, à travers + et −, de définir l’écart de température entre ON et OFF de l’installation de chauffage/climatisation.

Cette valeur peut également être modifiée à partir du sous-menu correspondant au fonctionnement ON/OFF (voir parag. 7.8).



Le paramètre ne peut pas être modifié si le thermostat est configuré pour le fonctionnement PID.
Par exemple : Chauffage, avec point de consigne à 20,0°C, dT : 0,5°C → → → 20,5 (arrêt), 19,9 (enclenchement)

7.4.7 Température d'alarme sonde extérieure

Le menu permet, à travers + et −, de définir le seuil de température (lue par la sonde extérieure) auquel le thermostat éteint l'installation de chauffage et signale l'alarme (fonction utile pour éviter les surtempératures des installations au sol).
Pour afficher ce menu, la sonde de température extérieure doit être définie comme « limite » (consulter le parag. 7.6).

7.5 Configuration de l'étalonnage

Le menu permet d'étalonner la température lue sur le thermostat.
Utiliser + et − pour ajouter ou soustraire (par intervalles de 0,1°) une quantité fixe à la température relevée par le thermostat de sorte qu'elle soit identique à celle, par exemple, d'un thermostat étalon.

ATTENTION : pour procéder correctement à l'étalonnage, il est conseillé d'attendre que le thermostat soit allumé depuis au moins 1 heure dans une pièce à température constante.

Effleurer la touche ✓ pour valider le choix.

7.6 Configuration de la sonde extérieure

Le menu permet de configurer le mode d'utilisation de la sonde de température extérieure (installée selon les indications du parag. 4 2)
Utiliser + et − pour sélectionner les options suivantes :

- **OFF** : la sonde extérieure (bien qu'elle soit présente) est ignorée par le dispositif.
- **Réglage (la température mesurée clignote)** : en validant cette fonction, le thermostat règlera la température ambiante en se basant EXCLUSIVEMENT sur la température détectée par la sonde extérieure (la température mesurée par le thermostat est ignorée).

La température affichée sur l'écran sera celle de la sonde extérieure identifiée par l'icône 2 .

- **Affichage (la température mesurée par le thermostat et celle de la sonde extérieure s'affichent l'une après l'autre sur l'écran)** : la sonde extérieure est utilisée uniquement pour afficher la température d'une autre pièce.

En état de veille, l'écran affiche l'une après l'autre la température intérieure (mesurée par le thermostat) et extérieure (mesurée par la sonde) ainsi que l'icône 2 .

- **Limite (l'icône ⚠ clignote)** : mode utilisé pour protéger les installations de chauffage au sol.

Définir la température limite dans le sous-menu, à savoir celle qui, lue par la sonde extérieure installée dans la chape, est considérée comme valeur excessive. Lorsque la pièce atteint ce seuil, le thermostat coupe le chauffage et affiche l'alarme tant que cette condition dure.
Après quoi, le thermostat recommence à fonctionner normalement.

Effleurer la touche ✓ pour valider le choix.

7.7 Configuration entrée multifonction

Le menu permet de configurer le mode de fonctionnement de l'entrée multifonction.
Utiliser [+] et [−] pour sélectionner les options suivantes :

- **OFF** : le dispositif ignore l'état de l'entrée multifonction.
- **ON activation à distance**: l'entrée multifonction (si elle est activée) définit automatiquement comme point de consigne la température « Tconfort ».
  Dans ce contexte, l'utilisateur peut seulement modifier la température dans un intervalle très limité (voir : 8.4.5) et ne peut effectuer aucune autre opération sur le dispositif ; lorsque l'entrée multifonction est désactivée, le mode par défaut est « Antigel » (ou OFF en mode climatisation) et l'utilisateur peut gérer le thermostat dans toutes ses fonctions.
- **réduction à distance** : l'entrée multifonction (lorsqu'elle est activée), impose une réduction de température (à définir à partir du sous-menu associé à cette sélection) par rapport à la « Tconfort ».
  Dans ce contexte, l'utilisateur peut modifier la température dans un intervalle très limité (voir parag. 7.4.5) et ne peut effectuer aucune autre opération sur le thermostat ; lorsque l'entrée multifonction est désactivée, le thermostat repasse au mode de fonctionnement préalablement défini et l'utilisateur peut gérer le dispositif dans toutes ses fonctions.
- (commutation été/hiver) : l'entrée multifonction commute automatiquement le thermostat en mode climatisation (s'il est validé) ou chauffage (s'il est éteint).
  En activant cette sélection, le sous-menu décrit au parag. 7.3 ne s'affiche plus.
  Cette option est utile pour les installations centralisées sur lesquelles le mode climatisation ou chauffage est réglé pour tout un bâtiment et intervient sur plusieurs mini-zones.

  Effleurer la touche [✓] pour valider le choix.

7.8 Configuration OnOff/PID

Le menu permet de sélectionner le mode selon lequel sera effectué le contrôle de la température ambiante
Utiliser [+] et [−] pour sélectionner les options suivantes :

- I-O **(contrôle OnOff)** : il s'agit du contrôle traditionnel « à seuil » : lorsque la température dépasse de dT la valeur définie (vice versa pour la climatisation), le chauffage s'éteint pour se rallumer dès que la température ambiante sera descendue au dessous de la valeur programmée.
  La valeur dT peut être définie directement à partir du sous-menu qui suit cette sélection.
- PID **(contrôle P.I.D.)** : il s'agit d'un algorithme évolué en mesure d'assurer la stabilité de la température dans la pièce pour plus de confort ; cet algorithme allume et éteint l'installation de sorte à donner l'impression d'une augmentation ou d'une diminution de la puissance thermique (ou de refroidissement) graduelle.

  Pour obtenir de bons résultats, le réglage doit être calibré en fonction du type de pièce et de l'installation de chauffage ; après quoi, configurer les paramètres suivants dans les sous-menus présentés ci-après :
- Tb **(température de la bande proportionnelle)** : à partir de la température définie, Tb représente l'intervalle de température dans lequel la puissance du chauffage passe de 0% à 100%.
  Par exemple : sur une température (de chauffage) réglée sur 20,0 °C avec Tb=4,0°C, le thermostat actionne l'installation de chauffage à 100% lorsque T.ambiante est <= 16,0 °C ; dès que cette température augmente, la puissance de l'installation diminue jusqu'à 0%, lorsque la température ambiante



atteint 20°C .
Régler la valeur Tb en fonction de la capacité thermique du système ; d'une manière générale, il est conseillé d'utiliser de petites valeurs Tb lorsque les pièces sont bien isolées et vice versa.

- **tb (temps de cycle installation)** : il s'agit du temps complet d'un cycle de régulation ; plus il est court, plus précis sera le réglage mais l'installation de réglage thermique s'enclenchera plus souvent.
Pour régler ce paramètre, il faut donc choisir entre la précision du régulateur et la sollicitation de l'installation ; d'une manière générale, plus tb est haute (l'installation se déclenche moins souvent) plus l'installation est lente ou la pièce à régler est grande.

Effleurer la touche ✓ pour valider le choix.

7.9 Définition des couleurs

Le menu permet de sélectionner la couleur de fond de l'écran.
En plus des quatre couleurs prédéfinies, il est possible de choisir une couleur parmi toute la gamme chromatique ou de définir le mode ECO selon lequel la couleur de l'écran reflète de manière intuitive le niveau de consommation prévue dans le bâtiment.

Utiliser + et − pour sélectionner :

- C0 : couleur prédéfinie blanc
- C1 : couleur coordonnée avec la série Plana
- C2 : couleur coordonnée avec la série Eikon
- C3 : couleur coordonnée avec la série Arkè
- - - - **(couleur personnalisée)**: accès à un autre menu dans lequel il sera possible de définir une couleur personnalisée avec + et − ; les numéros défilent et l'écran affiche en temps réel la couleur correspondante.
- ECO : le mode ECO permet d'afficher une couleur qui sera associée au niveau de consommation énergétique prévue, en fonction de la température définie. Plus particulièrement :

vert jaune rouge

consommation optimale consommation excessive

Le mode ECO n'affiche pas la couleur en fonction de la température relevée à ce moment mais uniquement en fonction du point de consigne défini.

Effleurer la touche ✓ pour valider le choix.



7.10 Configuration niveau de luminosité en état de veille

Le menu permet de définir le niveau de luminosité lorsque le thermostat est en état de veille.

Utiliser + et − pour sélectionner l'un des niveaux suivants à luminosité progressivement croissante :







-
-
- 7

Pour vérifier l'effet visuel de la luminosité, l'écran reste 2 s sur le niveau que l'utilisateur aura sélectionné en faisant défiler les valeurs.

Effleurer la touche ✓ pour valider le choix.

7.11 Infos

Le menu permet d'afficher des informations relatives au thermostat et de procéder à la réinitialisation du dispositif.

Utiliser + et − pour sélectionner :

- h : affiche le nombre d'heures pendant lesquelles le relais du thermostat est resté allumé (coïncide avec le nombre d'heures d'activité de l'installation thermique/de climatisation).
  Il est possible de remettre le compteur à zéro en fin de saison pour différencier le chauffage de la climatisation.
- UEr : affiche la version du logiciel du dispositif.
- rSt : remet le dispositif sur les valeurs par défaut en réinitialisant tous les réglages effectués (températures, couleurs, etc.).

7.12 Configuration PIN de verrouillage/déverrouillage

Le menu permet d'insérer/modifier le mot de passe pour empêcher l'utilisation du thermostat.
Utiliser + et − pour saisir un par un les trois chiffres du PIN et valider chaque chiffre avec ✓.

Pour pouvoir accéder librement au thermostat (sans devoir saisir le mot de passe), choisir « 000 » pour le PIN.
Pour réinitialiser le PIN en cas d'oubli, procéder de la façon suivante :

1. débrancher le thermostat
2. rebrancher le thermostat
3. durant les 30 premières secondes, à savoir avant qu'il se mette en état de veille, accéder au menu PIN et saisir la nouvelle valeur.



8. Tableau récapitulatif des paramètres du thermostat

Fonction	Paramètres	Plage des valeurs	Résolution	Valeur par défaut
Entrée multifonction	Sélection IN	[Off, Nuit, Activation, Chauff./Clim.]	-	Off
Sonde de température extérieure	Sélection Sonde EXT	[Off, Affichage, Réglage thermique, Limite]	-	Off
Nuit	δ_R (Offset réd.)	[1,..,6]°C	0,1° C	4° C
Limite	T_L (Temp. limite)	[30,..,50]°C	0.1° C	35° C
Mode réglage thermique	Sélection Rég.Therm	[Chauff., Clim.]	-	Chauffage
Algorithme de réglage	Algorithme	[ON/OFF, PID]	-	ON/OFF
Hystérèse (ON/OFF)	δ_T (Hystérèse)	[0.1,..,1]°C	0,1° C	0,2° C
Bande proportionnelle (PID)	Bande	[0,5,..,5]°C	0,1° C	1° C
Période intégrale (PID)	Période	[10,..,30] minutes	1 min	20 min
Unité de mesure (température)	Unité température	[°C , °F]	-	°C
Offset de température	TE (Offset temp.)	[0,..,±3]°C	0,1° C	0° C
Code PIN	Pin	[000,..,999]	1	000
Point de consigne température	T_M (Man Chauff.)	[10,..,35]°C	0,1° C	18° C
	T_M (Man Clim.)	[10,..,35]°C	0,1° C	26° C
	T_2 (Confort Chauff.)	[10,..,35]°C	0,1° C	20° C
	T_2 (Confort Clim.)	[10,..,35]°C	0,1° C	25° C
	T_0 (Absence Chauff.)	[TG,10,..,35]°C	0,1° C	16° C
	T_0 (Absence Clim.)	[10,..,35,OFF]°C	0,1° C	29° C
	T_G (Antigel)	[4,..,10]°C	0,1° C	5° C

Tableau 1. Paramètres du dispositif

9. Alarmes

Le thermostat est en mesure d'afficher une condition d'alarme liée à l'utilisation de la sonde extérieure de température, comme le décrit le paragraphe 7.6.



10. Nettoyage du dispositif

Le dispositif présente un écran tactile à touches capacitives. Il faudra le nettoyer avec beaucoup de précaution. Éviter d'utiliser des produits agressifs. Nettoyer l'écran avec un chiffon spécial.

11. Caractéristiques principales

• Alimentation : 120-230 V~, 50-60 Hz
Puissance maximale absorbée : 1 VA.
• Sortie : à relais avec contact inverseur vierge 5 (2) A 230 V~
• Type de réglage : ON/OFF ou algorithme PID.
• Affichage de la température ambiante : 0 °C +40 °C.
• Résolution de la lecture : 0,1 °C.
• Résolution des réglages : 0,1 °C.
• Précision de la lecture:
 - ≤ ±0,5 °C entre +15 °C et +25 °C ;
 - ≤ ±0,8 °C aux extrêmes.
• Étalonnage logiciel : possibilité de modifier la lecture de la sonde en étalonnant le logiciel (±3 °C max) de sorte à adapter la mesure à chaque condition d'installation.
• Hystérèse : réglable de 0,1 °C à 1 °C.
• Plage de réglage :
 - +4 °C - +10 °C en antigel ;
 - +10 °C - +35 °C en chauffage ou climatisation.
• Fonctions principales :
 - réglage de chauffage et climatisation ;
 - fonction antigel ;
 - possibilité d'activation et de désactivation par entrée multifonction
 - reset du dispositif ;
 - verrouillage du clavier par mot de passe avec PIN à 3 chiffres pour empêcher l'accès à toutes les fonctions de l'appareil afin d'en protéger le fonctionnement et la programmation (par exemple, s'il est installé dans un lieu public).
• Écran tactile.
• Indice de protection : IP20.
• Appareil de classe II
• Nombre de cycles manuels : 3 000.
• Nombre de cycles automatiques : 100 000.
• Type d'ouverture des contacts : microdéconnexion.
• Type d'action : 1.B
• Indice de poursuite : PTI175.
• Degré de pollution : 2 (normal).
• Tension d'amorçage nominale : 4 000 V
• Température ambiante pendant le transport : -25 °C +60 °C.
• Température de fonctionnement : T40 (0 °C +40 °C).
• Classe de logiciel : A

12. Règles d'installation

Le circuit doit être réalisé conformément aux dispositions qui régissent l'installation du matériel électrique en vigueur dans le pays concerné.

13. Conformité aux normes

Directive BT
Directive CEM
Norme EN 60730-1, EN 60730-2-9.



Viale Vicenza, 14 - 36063 Marostica VI - Italy
Tél. +39 0424 488 600 - Fax (Italia) +39 0424 488 188 Numero Verde 800-862307
Fax (Export) +39 0424 488 709
www.vimar.com

02950 installateur 01 1406
VIMAR - Marostica - Italy